

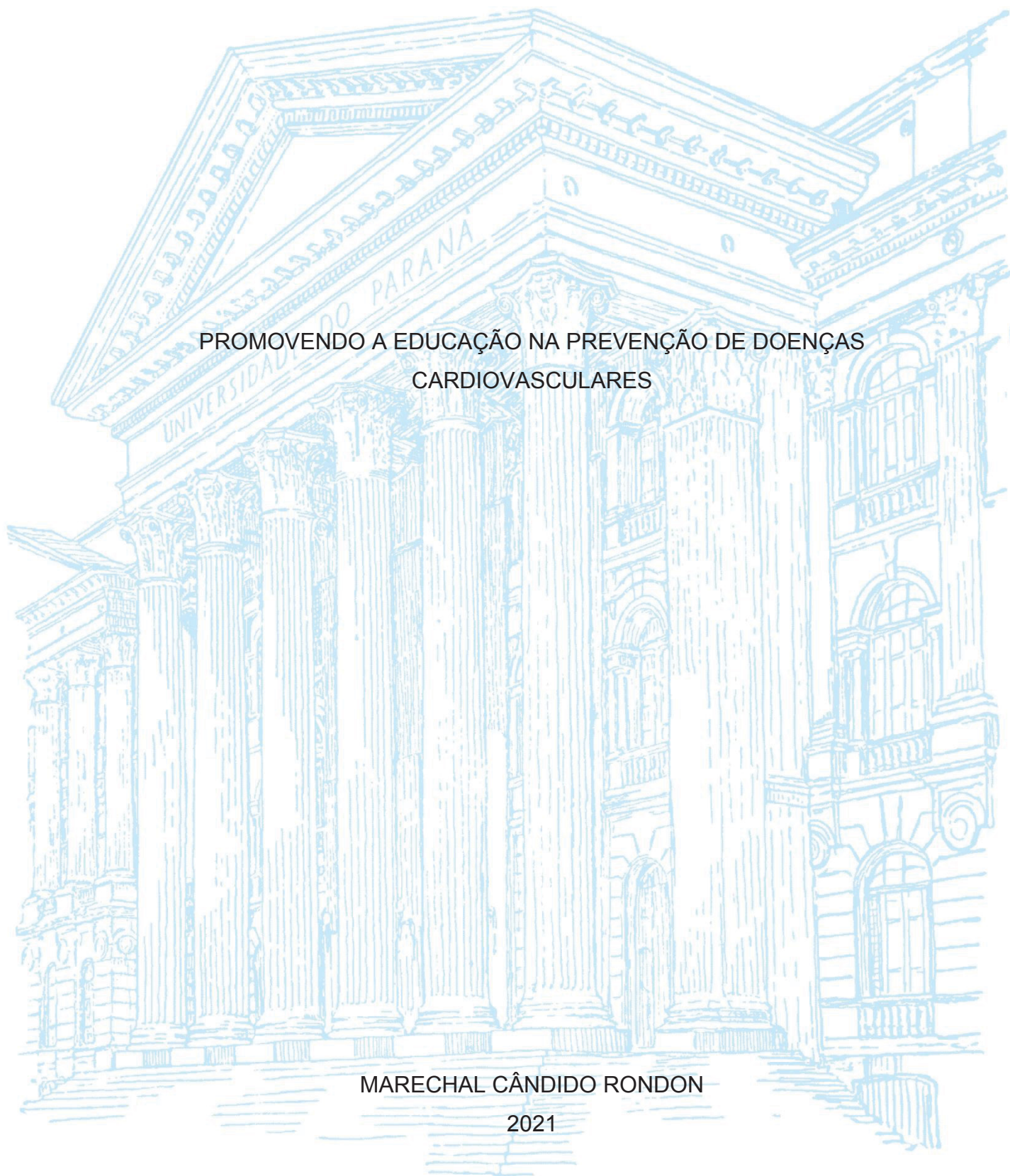
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ALINE CRISTINA FIGUEREDO DA SILVA

PROMOVENDO A EDUCAÇÃO NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS  
CARDIOVASCULARES

MARECHAL CÂNDIDO RONDON

2021



ALINE CRISTINA FIGUEREDO DA SILVA

PROMOVENDO A EDUCAÇÃO NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS  
CARDIOVASCULARES

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentada ao curso de Pós-Graduação em Especialização na Atenção Básica, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Atenção Básica.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Msc Magda Nanuck de Godoy.

MARECHAL CÂNDIDO RONDON

2021

## TERMO DE APROVAÇÃO

ALINE CRISTINA FIGUEREDO DA SILVA

### PROMOVENDO A EDUCAÇÃO NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao curso de Pós-Graduação em Atenção Básica, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Atenção Básica.

---

Prof.<sup>a</sup> Msc. Magda Nanuck de Godoy  
Orientadora – Departamento Enfermagem, UFPR

---

Prof(a). Dr(a)./Msc. \_\_\_\_\_  
Departamento \_\_\_\_\_, INSTITUIÇÃO

---

Prof(a). Dr(a)./Msc. \_\_\_\_\_  
Departamento \_\_\_\_\_, INSTITUIÇÃO

Cidade, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

**Mantenha essa página em branco para inclusão do termo/folha de aprovação assinado e digitalizado.**

Dedico essa pesquisa a cada ser vivo, que luta, sofre, enfrenta batalhas diárias, funções laborais árduas, contudo, guardam a esperança dentro de si, a fé, e o amor, a tudo que se dedica realizar.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus, acima de tudo, e todas as demais coisas. A saúde e a capacidade de me permitir graduar em medicina, executando o dom de trabalhar com a vida do ser humano.

A família, amigos, e agregados, que são presentes, grandes astros durante toda a trajetória da minha existência.

Aos mestres,

as instituições acadêmicas e aos colegas, que juntos contribuíram para um desenvolvimento educacional, fundamental para minha formação profissional.

Peça a Deus que abençoe os seus planos, e eles darão certo.  
(Provérbios 16:3 NTLH)

## RESUMO

O objetivo deste estudo é a promoção de educação na prevenção de doenças cardiovasculares, levando em conta que essa é a principal causa de morte no mundo. Essa intervenção abrangeu um grupo de 50 pacientes da Unidade de saúde Jd. Alvorada, no município de Marechal Cândido Rondon, no estado do Paraná, no mês de dezembro de 2020. A intervenção trabalhou a sensibilização da população para a importância de aderir mudanças no estilo de vida, baseada em medidas comportamentais saudáveis, que interferem no desenvolvimento de fatores de risco cardiovascular mutáveis, como: sobrepeso e obesidade, etilismo, sedentarismo, diabetes, dislipidemias e hipertensão arterial, que multiplicam o risco das doenças vasculares, principalmente as de origem cardíaca e cerebrais. Cientes de que, com abordagens agressivas desses fatores de risco nas práticas educacionais difundidas nesse estudo, que contemplou o atendimento individualizado aos pacientes, com abordagem clínica focada na reeducação alimentar associado a práticas regulares de exercícios físicos, atividades de lazer, controle de tabagismo e etilismo, assim como controle pressórico, glicêmico e lipídico. Os pacientes estratificados como alto risco CV, foram referenciados para atenção especializada e multiprofissional. Os pacientes também receberam um infográfico educacional que demonstra que com mudanças comportamentais simples, é possível impactar positivamente no ganho em saúde e qualidade de vida, interferindo na redução da morbimortalidade por DCV. Como resultado, logramos a promoção na educação em saúde, onde 70% do grupo de alto risco aderiram à ação de adotar uma reeducação alimentar eficiente, que impulsionou pequenas mudanças dietéticas, refletindo na redução dos fatores de risco CV, nos certificando, que educação é o melhor caminho para evolução humana, rumo à saúde permanente. A educação em saúde é uma ação diária, mas, na realização deste trabalho foi vivenciada a importância desta ação, principalmente quando nos referimos a DCV, orientar as medidas de prevenção, além de evitar a morbimortalidade dos pacientes, proporcionou um momento único de vinculação e de crescimento mútuo. Palavras-chave: Promoção de educação – Prevenção de DCV – sensibilização - Mudança estilo de vida – morbimortalidade.



## **ABSTRACT**

The objective of this study is to promote education in the prevention of cardiovascular diseases, taking into account that this is the main cause of death in the world. This intervention covered a group of 50 patients from the Jd Health Unit. Alvorada, in the municipality of Marechal Cândido Rondon, in the state of Paraná, in December 2020. The intervention worked to raise public awareness of the importance of adhering to changes in lifestyle, based on healthy behavioral measures, which interfere in the development of changeable cardiovascular risk factors, such as: overweight and obesity, alcoholism, physical inactivity, diabetes, dyslipidemia and arterial hypertension, which multiply the risk of vascular diseases, especially those of heart and brain origin. Aware that, with aggressive approaches to these risk factors in the educational practices disseminated in this study, which contemplated individualized care for patients, with a clinical approach focused on dietary re-education associated with regular physical exercise, leisure activities, smoking control and alcoholism, as well as blood pressure, glycemic and lipid control. Patients stratified as high CV risk were referred to specialized and multiprofessional care. Patients also received an educational infographic that demonstrates that with simple behavioral changes, it is possible to positively impact health and quality of life gains, interfering in the reduction of CVD morbidity and mortality. As a result, we managed to promote health education, where 70% of the high-risk group joined the action of adopting an efficient dietary reeducation, which led to small dietary changes, reflecting on the reduction of CV risk factors, making sure, what education is the best path for human evolution, towards permanent health. Health education is a daily action, but, in carrying out this work, the importance of this action was experienced, especially when referring to CVD, guiding prevention measures, in addition to preventing patients' morbidity and mortality, provided a unique moment of attachment and mutual growth.

Keywords: Promotion of education - Prevention of CVD - awareness - Lifestyle change - morbidity and mortality.

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 - Folderes Infográficos Impressos.24
- Figura 2 - Componente da síndrome metabólica segundo NCEP, ATP III.34
- Figura 3 - Desenho esquematizado dos critérios diagnósticos.35
- Figura 4 - Fatores de susceptibilidade da síndrome metabólica.36
- Figura 5 - Obesidade ginóide (tipo pera) e obesidade andróide (tipo maçã).36
- Figura 6 - Protótipo da obesidade.37
- Figura 7 - Perigos atribuídos ao sedentarismo.39
- Figura 8 - Complicações mais comuns do diabetes.40
- Figura 9 - Equipe de saúde Jd. Alvorada, apoiando e participando junto ao grupo de alto risco a DCV.46
- Figura 10 - Explicação e orientações acerca das mudanças de estilos de vida, e sobre os materiais de apoio.46
- Figura 11 - Distribuição e instruções acerca do infográfico educacional.47
- Figura 12 - Imagens da interação e satisfação do grupo de intervenção do projeto, Prevenindo Riscos Relacionados A Doenças Cardiovasculares.499

## **LISTA DE REPRESENTAÇÕES ESQUEMÁTICAS**

Representação Esquemática 1 - 100% pacientes participantes da intervenção – 50 pessoas.48

Representação Esquemática 2 - 20% considerados alto risco para eventos cardiovasculares – 10 pessoas participantes da aplicação da intervenção.48

Representação Esquemática 3 - 70% dos aderentes ao plano de mudanças comportamentais, 7 pacientes.48

Representação Esquemática 4 - 30 % não aderentes a mudanças comportamentais. 3 pacientes.48

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 - Objetiva criar uma sociedade ativa.42

Quadro 2 - Objetiva criar ambientes ativos.42

Quadro 3 - Objetiva criar pessoas ativas.42

Quadro 4 - Objetiva criar sistemas ativos.42

## **LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS**

AVC	- Acidentes vasculares cerebrais
CISCOPAR	- Consórcio Intermunicipal de Saúde Costa Oeste do Paraná
DAC	- Doença arterial coronariana
DCNT	- Doenças crônicas não transmissíveis
DCV	- Doença cardiovascular
DHGNA	- Doença hepática gordurosa não alcoólica
DM2	- Diabetes tipo 2
ESF	- Estratégia de Saúde da família
HAS	- Hipertensão arterial sistêmica
IAM	- Infarto agudo do miocárdio
ITS	- Infecções de transmissões sexuais
LDL	- Lipoproteínas de baixa densidade
MACC	- Modelo de Atenção às Condições Crônicas
NASF-AB	- Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica
NCEP	- National Cholesterol Education Program
OA	- Osteoartrose
OMS	- Organização Mundial de Saúde
PAD	- Pressão arterial diastólica
PAS	- Pressão arterial sistólica
UBS	- Unidade Básica de Saúde
US	- Unidade de saúde

## SUMÁRIO

**16**

18

19

19

19

20

20

21

21

22

22

23

24

**2 REVISÃO DE LITERATURA27**

27

27

30

33

33

2.5 OBESIDADE37

38

**3 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS43**

**51**

51

**53**

**59**

**60**

**61**

## 1 INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares são as principais causas de morte no mundo, as epidemiologias apontam que mais pessoas morrem anualmente por essas enfermidades do que por qualquer outra causa.

Estima-se que 17,9 milhões de pessoas morreram por doenças cardiovasculares em 2016, representando 31% de todas as mortes em nível global. Destes óbitos, estima-se que 85% ocorrem devido a ataques cardíacos e acidentes vasculares cerebrais (AVCs).

Mais de três quartos das mortes por doenças cardiovasculares ocorrem em países de baixa e média renda - *World Health Organization* (WHO) - Doenças cardiovasculares (DCVs)

O avanço dos eventos cardiovasculares representa a tese de toda problemática, envolvida em seus desencadeantes e condicionantes.

O vultoso número de doenças cardiovasculares e sua multifatorialidade continuam designando a prioridade a ser abordadas, pois eficazmente, mudanças no estilo em que se vive, associado a comportamentos saudáveis, reduz o número de óbitos vinculados à doença.

O controle dos fatores de risco é o alvo fundamental para a redução do impacto produzido pelas doenças vasculares. Os comportamentos não saudáveis são mais comumente observados em indivíduos de baixa posição socioeconômica, e esta tem sido um dos mecanismos que explica a relação entre a exposição à adversidade socioeconômica e maior morbimortalidade por doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Os comportamentos de risco relacionados à saúde, como o baixo consumo de frutas e hortaliças, inatividade física e tabagismo, são os principais fatores de risco modificáveis para morbidade e mortalidade por DCNT. A redução da prevalência desses comportamentos de risco é essencial para diminuir a carga de morbimortalidade por essas doenças. (FALEIRO *et al.*, 2017)

Trindade (2015) concluiu que, entre os usuários da estratégia de saúde da família, variáveis socioeconômicas (classe econômica e escolaridade), demográficas (sexo, idade e cor da pele) e de saúde (hipertensão arterial e diabetes mellitus) estão associadas ao aumento do risco cardiovascular em adultos.

Observou-se uma alta prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares em indivíduos com 40 anos ou mais.

Especificamente nos homens, o tabagismo foi o fator de risco que apresentou maior diferença, com desvantagem nas classes econômicas mais desfavorecidas. Já a prevalência de sobrepeso e obesidade foi maior nos estratos socioeconômicos mais elevados. Provavelmente, o maior acesso à informação e aos bens e serviços explique as diferenças encontradas entre as classes econômicas (MARTIN, FRANCO, MARTINS, 2014).

A prevalência de obesidade e sobrepeso sofrem influência do nível socioeconômico, a medida que determinam maior acesso a alimentos de alta densidade calórica, entre outras condições (RIBAS; SILVA, 2014). O consumo alimentar inadequado associado ao sedentarismo potencializa o risco cardiovascular, reflexos de uma sociedade moderna e do processo de transição nutricional, advindo da influência de fatores socioeconômicos, demográficos e comportamentais.

Para o Ministério da Saúde (2009), a prevalência de alguns fatores de risco cardiovasculares pode sofrer um efeito protetor do nível de escolaridade. Dentre os marcadores de nível socioeconômico, Martin, Franco e Martins (2014) destacam a escolaridade como sendo a que melhor se correlaciona com a frequência e a intensidade dos fatores de risco cardiovasculares.

Estratos populacionais de menor nível socioeconômico avaliado de acordo com escolaridade, renda, poder de decisão profissional (cargos de chefia ou subalternos) e condição funcional (se empregado ou desempregado) associam-se ao acúmulo de fatores de risco cardiovascular que culminam na redução da expectativa de vida (MARTIN, FRANCO, MARTINS, 2014).

Nesse contexto, é importante lembrar, que os padrões de comportamentos estão relacionados aos fatores socioeconômicos e culturais.

As doenças cardiovasculares são mais prevalentes entre indivíduos com nível socioeconômico mais baixo, que por sua vez residem nas periferias das cidades, onde vão vivenciar cotidianamente deficiências nos serviços essenciais como educação, saúde e saneamento, o que também gera impacto negativo na saúde, pois características do território são condicionantes de comportamentos individuais. (SOUZA, 2013; MALTA *et al.*, 2014; FERREIRA, LATORRE, 2012).

Tendo em vista o centro do problema, como o elevado número de doenças cardiovasculares, a proposta a Estratégia de Saúde da Família (ESF) – Jardim Alvorada, junto a equipe, comunidade e gestão, foram ações que visam a redução



dos condicionantes e determinantes mutáveis, responsáveis pela elevação de riscos a eventos cardiovasculares.

Foram desprendidas ações práticas de campanhas de conscientização e sensibilização a comunidade e representantes governamentais, como a gestão local, acerca das condições socioeconômicas, necessidades de condições salubres, e como estas influenciam a qualidade de vida da população.

Foi colocado em agendas, datas reservadas para promoção em saúde voltada a classe, gerando informação sobre tal tema, sanando duvidas, contemplando a família, suas fragilidades, assim como recursos, e entendimento de causa.

Realizado abordagens multiprofissionais, promovendo vínculo, acolhimento e abordagem integral do paciente, vinculado a ESF local. Houve discussão de projetos acerca de hortas comunitárias, como incentivo a alimentação saudável.

Assim como houve debate sobre a flexibilidade do horário acerca da realização de atividades físicas, avaliando a possibilidade de ampliação do atendimento em horários noturno, a fim de abranger a classe trabalhadora, estimulando e acompanhando tal prática.

Indicadores demostram que eventos cardiovasculares, são multifatoriais, e estão relacionados estritamente a fatores de risco passíveis de mutação, de controle, de melhoria, com pequenas mudanças e educação sanitária, dietética, desportiva, entre outras tantas.

Infelizmente, apesar de todo aporte oferecido, os parâmetros, ainda são insatisfatórios. Existem limitações em todos os âmbitos, sendo educação, e condição socioeconômica as mais prevalentes, de onde desencadeiam muitos outros fatores de risco envolvidos.

## 1.1 JUSTIFICATIVA

Os eventos cardiovasculares, apesar de serem bastante prevalentes no mundo todo, apresentam meios possíveis de prevenção e redução dos seus fatores de risco e desencadeantes, com mudança de hábitos simples e rotinas saudáveis.

O segredo da prevenção consiste em adquirir um estilo de vida salubre, cuidando da alimentação, aliada a saúde física e mental, e acompanhamento médico periódico.

Identificar e afastar os principais fatores de risco das doenças cardiovasculares tem grande parte do mérito dos ganhos de sobrevida obtido nas últimas décadas.

Na atualidade, mais importante que conhecer os fatores de risco, é imprescindível entender qual o custo-benefício e a eficácia de cada intervenção. É essencial o conceito prático de que alguns fatores de riscos não são modificáveis (idade, sexo, genética), e que outros exigem mudanças de estilo de vida difíceis de serem implantados e mantidos ao longo da vida (obesidade sedentarismo e dietas inadequadas). Enquanto algumas intervenções podem ser implementadas de formas mais eficazes pelos profissionais de saúde com grande impacto na redução da mortalidade, que é, reduzir e controlar a pressão arterial, níveis de lipoproteínas de baixa densidade (LDL), conhecida como colesterol ruim, assim como interromper tabagismo, uso e/ou abuso de álcool e drogas.

As abordagens agressivas desses fatores de risco reforçados nas praticam educacionais difundidas, visa uma reeducação de conscientização e compromisso individuais e coletivos, aliados mudanças do estilo em que se vive, interferindo na alimentação, no condicionamento físico, no lazer, nas funções laborais, ou seja, na integralidade da tangente do paciente, contribuindo assim, para progresso na área da saúde, no controle de morbidades, na prevenção de fatores de risco mutáveis como também melhorar a qualidade de vida do paciente, como sua expectativa de vida prolongada com saúde e satisfação.

## 1.2 OBJETIVOS

A meta é intervir na redução dos fatores de risco modificáveis, relacionados a eventos cerebrovasculares, contribuindo com a redução da incidência dos casos de óbitos, consequente a patologias dessa origem.

### 1.2.1 Objetivo geral

Promover a redução de fatores de risco de doenças cardiovasculares.

### 1.2.2 Objetivos específicos

Realizar atendimento individualizado em usuários de alto risco, assegurando a regularidade do acompanhamento multidisciplinar.

Capacitar profissionais de saúde, para o atendimento às DCNT.

Sensibilizar a população para a importância da prevenção dos fatores de risco cardiovascular, que envolvem mudança de estilo de vida.

### 1.3 METODOLOGIA

Para atingir os objetivos deste trabalho durante o período de pandemia por Covid-19 foi um grande desafio, como também desenvolver uma intervenção. Optou-se em abordar a prevenção de eventos cardiovasculares. Neste sentido explicar a importância de se reduzir os principais fatores e risco relacionados, discorrer sobre a vultosa mudança no estilo de vida, a fim de lograr êxito em qualidade de vida ao ser humano.

#### 1.3.1 Apresentando o Local do Estudo

Situado dentro do Município de Marechal Cândido Rondon, interior do Paraná, no bairro Alvorada, dentro da comunidade adstrita à Unidade de saúde (US) Jardim Alvorada.

A unidade realiza atenção a estratégia de saúde da família, em atenção primária. A equipe é mínima, constando de operacionalização de 40 horas semanais, contando com a presença do médico generalista, em apenas 32 horas por semana.

A população territorializada se aproxima de cinco mil habitantes. A equipe junto a gestão e comunidade estabeleceu um fluxo na agenda com atendimentos do dia, e os agendados, priorizando melhorias no atendimento, adaptando dias e horários fixos para atendimentos preferenciais a Gestantes, Idosos, crianças, domiciliados, puérperas, e pré-natal rotineiro.

A maioria das US do município foram reestruturadas, seguindo um mesmo padrão estrutural, com condições mínimas para um bom atendimento à população. A gestão atual, busca por meio de leis regulamentares a melhoria na execução da saúde local, promovendo capacitações, encontros, memorandos, e até protocolos municipais com intuito de unificar o atendimento nas US, reduzir filas de esperas, e a priorização de condicionantes importante a saúde, exemplo, são as infecções de

transmissões sexuais (ITS), em contrapartida as DCNT, focando em prevenção, cura e reabilitação.

No campo da atuação prática, diariamente abordamos as doenças mais prevalentes na população, sendo elas preferencialmente de origem crônica não transmissível, respondendo por estas, as cardiovasculares, respiratórias e psiquiátricas. As mesmas demandam maior investimento, terapia e periodicidade.

### 1.3.2 Sujeitos do Estudo

Para o trabalho de intervenção foi selecionado 50 pacientes acompanhados no Programa de Hipertensão da ESF - Alvorada, os participantes, como critério para se enquadrar no projeto, além de serem hipertensos obrigatoriamente, precisam ter mais de 30 anos de idade. Realizando assim aferição da pressão arterial de acordo com a medida casual no consultório, em adultos baseado em pressão arterial sistólica (PAS) e pressão arterial diastólica (PAD), em milímetros de mercúrio (mmHg):

Normal:  $PAS \leq 120$  –  $PAD \leq 80$  mmHg;

Pré – Hipertensão:  $PAS$  121-139 –  $PAD$  81-82 mmHg;

Hipertensão estágio 1:  $PAS$  140-159 –  $PAD$  90-99 mmHg;

Hipertensão estágio 2:  $PAS$  160-179 –  $PAD$  100-109 mmHg;

Hipertensão estágio 3:  $PAS$ :  $\geq 180$  –  $PAD$   $\geq 110$  mmHg.

Os participantes do grupo de apoio, ademais da hipertensão, qualquer estágio definido, precisam apresentar dois ou mais fatores de risco para adentrar no grupo específico da intervenção.

Fatores de risco para doenças cardiovasculares:

Idade > 30 anos;

Excesso de peso e obesidade;

Etilismo;

Sedentarismo;

Diabetes

Dislipidemias.

### 1.3.3 Desenvolvimento da Intervenção

Devido à pandemia do Covid-19, neste trabalho optou-se por realizar como intervenção um dos objetivos, sendo: de sensibilizar a população para a importância da prevenção dos fatores de risco cardiovascular, que envolvem mudança de estilo de vida.

Para atingir tal objetivo, de forma didática foi dividida em três etapas. A primeira etapa foi realizada o atendimento individual; na segunda etapa o encaminhamento para equipe multidisciplinar e na terceira etapa criou-se um infográfico educacional, contendo informações importantes sobre prevenção, distribuídos aos pacientes acompanhados no programa de alto risco para doenças cardiovasculares. Estas etapas foram realizadas no período de dezembro de 2020.

## 1.4 Etapas da Intervenção

### 1.4.1 Primeira Etapa

Como esta etapa foi realizada durante as consultas médicas individualizadas, teve o intuito de prevenir os problemas cardiovasculares. Fixando o propósito da prevenção, realizando: atendimentos individualizados em pacientes com risco cardiovascular.

Incluindo a abordagem inicial completa (anamnese, dados antropométricos, exame físico, estratificação de risco), analisado as morbidades prévias quanto a rastreios de doenças futuras, avaliados exames complementares e suas indicações, contemplando o meio em que o paciente vive, suas perspectivas e tudo relacionado ao seu entorno. Durante o acolhimento individual e abordagem multidisciplinar, centramos o foco nas mudanças comportamentais do estilo de vida, reforçando a importância da alimentação saudável, a prática de atividade física de forma regular, assim como também praticar abstinência ao fumo, álcool e drogas. Mencionamos ainda a importância da periodicidade no Programa do Hipertenso e reavaliação de alguns hábitos da vida diária que podem predispor a alterações cardiovasculares. Neste contexto é importante ressaltar que em todas as etapas desta intervenção foi valorizada a cultura, credos dos pacientes.

Outro fator importante que foi enfatizado neste trabalho foi a necessidade de manter o peso saudável, circunferência abdominal adequada. Manter esquemas

vacinais em dia. Manter níveis pressóricos, glicêmicos, e perfil lipídicos dentro do limite da normalidade, assim como prezar pelo equilíbrio emocional e saúde mental.

Nesta fase da investigação, 100% dos abordados, ou seja, os 50 participantes receberam atendimento individualizado, que foi reforçado os métodos comportamentais de melhoria de hábitos de vida, assim como rastreios de patologias, exames complementares, incentivos, elogios e sanando dúvidas.

#### 1.4.2 Segunda Etapa

Nesta etapa, abordamos o encaminhamento dos pacientes para o acompanhamento da equipe multidisciplinar, com a finalidade de reduzir as comorbidades, complicações e sequelas.

Dentre os 50 pacientes presentes no início da intervenção, 10 destes, apresentaram risco muito elevado a eventos cardiovasculares nos próximos anos, somando a comorbidades, patologias e sequelas pré ou mesmo existentes associadas, sendo assim, foram encaminhados para atenção especializada e multifatorial.

Os encaminhamentos se realizam a unidades de apoio, chamada nessa região de “unidade referência”, organizada dentro do Consórcio Intermunicipal de Saúde Costa Oeste do Paraná (CISCOPAR), por meio da implantação do Modelo de Atenção às Condições Crônicas (MACC).

O MACC é organizado em atendimento especializado por equipe multiprofissional: enfermeiro, médicos clínicos e especialistas, nutricionista, assistente social, psicólogo, farmacêutico, educador físico.

Alternativo a esse meio complementar, o encaminhamento pode ser realizados através dos Núcleos Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB) por meio de ação conjunta e especializada, de acordo a necessidade do paciente.

Quando os agravantes são isolados, é possível referenciá-los e solicitar contra referência direta, de maneira mais rápida e menos ampla, comparado aos demais. Desse modo, os 10 que foram encaminhados aos atendimentos especializados, foram encaminhados para o MACC.

Os pacientes que foram encaminhados, solicitamos contra referência, e cópia do plano de cuidado, quando cabível.

Da mesma forma que seguimos com a obrigatoriedade de gerenciar todo acompanhamento e intervenção dos pacientes pertencentes a nossa área de abrangência.

#### 1.4.3 Terceira Etapa

Procurou-se nesta etapa maior vinculação aos pacientes acompanhados pelo projeto de intervenção, por meio da educação em saúde. Com esse intuito, foi criado um infográfico educacional (APÊNDICE A), explanando mudanças comportamentais simples, mas, com grande impacto na saúde. O material infográfico é compactado de informações compreensíveis sobre prevenção e cuidados, dispondo de imagens comuns para que de forma descomplicada, seja acessível o entendimento a todos participante conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1 - Folderes Infográficos Impressos



FONTE: A autora (2020)

O período da distribuição do material de apoio é referente ao mês de dezembro, e a entrega foi realizada no consultório médico, durante as consultas, onde a atenção foi voltada exclusiva aos pacientes, onde os mesmos apresentaram maior aceitação e facilidade para expor suas dúvidas, a fim de saná-las de imediato.

O material confeccionado foi entregue de forma individualizada aos 10 pacientes classificados como alto risco cardiovascular, contudo, se almeja que o conhecimento alcance os lares dos pacientes, dissipando o conteúdo, ampliando o

conhecimento e expondo a todos os membros do lar, a fim de multiplicar a conscientização individual e familiar em prevenção de fatores de risco cardiovasculares e educação em saúde. Assim sendo, analisamos junto aos pacientes, as principais etiologias dos eventos cardiovasculares, que são em maioria de origem coronariana, cérebros vasculares (infarto do miocárdio e AVC, isquêmico e hemorrágico), doenças congênitas, e em especial por cardiopatia hipertensiva; o que demonstrou o estudo, que tais patologias são fortemente ligadas a fatores de risco para seu desenvolvimento, ou até mesmo para descompensar e acentuar a gravidade do quadro clínico do portador.

Salvo os fatores de risco imutáveis (exemplo: idade, sexo, genética), focamos naqueles possíveis de prevenir e tratar, tais quais abordamos com plano alimentar associado à atividade física para redução de peso. Além disso, incluem-se outras medidas como o controle de situação estressante, cessação do tabagismo e ingestão limitada de bebida alcoólica. Foi demonstrado que tais cuidados supracitados, atuam diretamente na prevenção de eventos cardiovasculares.

Assim sendo, fortalecer algumas necessidades fundamentais em nosso plano de intervenção, como: alimentação, práticas regulares de exercícios físicos, atividades de lazer, tabagismo e a ingestão de bebidas alcoólicas.

Sobre a introdução da dieta DASH – caracterizada pela adoção de um hábito alimentar com quantidades aumentadas de frutas e vegetais, assim como elevado consumo de cálcio (leite e derivados), além de um consumo reduzido de sal, gordura saturada e industrializados em geral.

Outro tema importante abordado foi a prática regular de atividades físicas, sendo indicados os exercícios aeróbicos, preferencialmente de intensidade moderada, com regularidade de três a seis vezes por semana em sessões de 30 a 60 minutos de duração.

Incluir na rotina da vida diária as atividades de lazer (como caminhadas, dança, jardinagem ou natação), locomoção (a pé ou pedalando), ocupacionais (se o indivíduo ainda estiver trabalhando), tarefas domésticas, jogos, esportes e exercícios planejados, de preferência na companhia da família, dos amigos ou de grupos comunitários.

A atividade física além de reduzir os fatores de risco cardiovasculares, atua reduzindo a incidência das DCNT, auxiliando na saúde dos sistemas



cardiorrespiratório, muscular e ósseo, tanto quanto no controle dos sintomas da depressão e do declínio da capacidade cognitiva.

Foi destacada a real importância de suspender o tabagismo. Assim foi explicitado tamanho dano produzido ao organismo do paciente e dos seus contatos próximos, de como aumenta o risco de doenças coronárias e o número de infartos (em homens, preferencialmente), e como prejudica a circulação, favorecendo trombos e insuficiência vascular periférica, sem mencionar o comprometimento pulmonar e de vias respiratórias.

E, para concluir, fora evidenciada a necessidade de limitar a ingesta etílica. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (2020), não existe volume seguro de álcool a ser consumido, porque ele é tóxico para o organismo humano e pode provocar doenças mentais, diversos tipos de câncer, doenças hepáticas como a cirrose, alterações cardiovasculares importantes, com risco aumentado de infarto e acidente vascular cerebral. Além de ser responsável por episódios de violência física contra si ou contra outras pessoas.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 DEFINIÇÃO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES

As doenças cardiovasculares são um conjunto de patologias, que afetam o sistema circulatório, ou seja, o coração e os vasos sanguíneos. As DCV estão associadas a um conjunto de fatores, que se designam habitualmente por fatores de risco.

Alguns não podem ser modificados, como a hereditariedade, o sexo e a idade. Contudo outros podem e devem ser modificados com estilos de vida, até terapia farmacológica, quando indicado.

#### 2.1.1 PRINCIPAIS FATORES DE RISCO

Os principais fatores de risco, sobre os quais pode agir e deve controlar são:

Sedentarismo;

Tabagismo;

Estresse;

Obesidade;

Diabetes;

Hipertensão;

Colesterol elevado;

Dislipidemia.

As doenças cardiovasculares (DCV) apresentam diversas etiologias, sendo as mais graves originadas das doenças das artérias coronárias (artérias do coração) e a doença das artérias do cérebro. Na maioria das vezes, produzidas por aterosclerose, ou seja, pelo depósito de placas de gordura e cálcio no interior das artérias que prejudicam a circulação sanguínea nos órgãos, ao ponto de causar oclusão até obstrução total. Na presença da aterosclerose nas artérias coronárias, podem ocorrer doenças como as anginosas, ou enfarte do miocárdio. Quando desenvolvida nas artérias do cérebro, podem originar sintomas como cefaleia, alterações de memória, tonturas, até a produção de acidente vascular cerebral (AVC) - de acordo com o Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (2016).

Segundo o Manual MSD - estão entre as mais importantes doenças cardiovasculares:

Doença Cardíaca Coronariana: ocorre devido a problemas em vasos arteriais que irrigam o coração. É a principal causa de ataque cardíaco.

Acidente Vascular Cerebral: São episódios que ocorre quando uma artéria no cérebro fica bloqueada ou se rompe, resultando na morte de uma área do tecido cerebral devido à perda do suprimento sanguíneo (infarto cerebral). A maioria dos acidentes vasculares cerebrais é isquêmica (geralmente devido ao bloqueio de uma artéria), mas alguns acidentes são hemorrágicos (devido à ruptura de uma artéria).

Doença Cardíaca Hipertensiva: é considerada uma “assassina silenciosa”, que produz ao longo da sua duração danos ao coração e os vasos sanguíneos.

Se a hipertensão arterial for prolongada, o coração aumenta de tamanho e suas paredes ficam mais espessas, pois ele tem que trabalhar com mais força para bombear sangue. As paredes espessas são mais rígidas do que o normal. Consequentemente, câmaras do coração não expandem normalmente e se enchem de sangue com menos eficiência, aumentando ainda mais a carga de trabalho do coração.

A hipertensão arterial, quando produz o espessamento das paredes dos vasos sanguíneos, também os torna mais propensos a desenvolverem enrijecimento das artérias (ateroesclerose). Pessoas com espessamento das paredes do coração, assim como dos vasos sanguíneos e aterosclerose correm mais risco de acidente vascular cerebral, ataque cardíaco, e insuficiência cardíaca.

A Doença hipertensiva arterial é uma entidade clínica multifatorial, conceituada como síndrome caracterizada pela presença de níveis tensionais elevados, associados a alterações metabólicas e hormonais e a fenômenos tróficos (hipertrofias cardíaca e vascular) (KOHLMANN JR, 1999,).

Para fins de prevenção a eventos cardiovasculares, é preciso trabalhar coletivamente em defesa das metas globais para prevenção e controle de DCNT abrangendo o uso de medicamentos e dos principais fatores de risco: sedentarismo, hipertensão, ingestão excessiva de sódio e de gordura tabagismo, obesidade, consumo excessivo de álcool, hipercolesterolêmias, para prevenir infarto agudo do miocárdio e acidentes vasculares encefálicos.

Com o foco em promover a educação em saúde na prevenção de DCV, analisamos a necessidade de modificar velhos hábitos, na busca incessante por melhorias na qualidade de vida e bem-estar ao ser humano.

Segundo Paula Benedetti (2020), é evidenciado grandes benefícios ao se adotar boas escolhas diariamente, onde é mencionado diversas necessidades essenciais, tais como: adotar uma estratégia multidisciplinar, incluindo uma série de hábitos saudáveis na correria do dia a dia.

Manter uma alimentação saudável é uma atribuição fundamental para todo bom funcionamento do corpo humano: Comer de maneira sadia, é dedicar tempo, conhecimento e preparo aos nutrientes. Optar sempre por alimentos natural e minimamente processados, é a dica ouro.

Praticar atividades físicas com regularidade mantêm corpo e cérebro ativo. Exercitar-se é imprescindível, pois posterga o aparecimento de outras doenças, como obesidade, diabetes e hipertensão.

Cuidar da saúde mental é vida! Pois pessoas com sanidade mental tem menos propensão a sofrer DCV, Isso porque, ocorrem diversas descargas hormonais de cortisol — que é liberada em momentos de estresse e ansiedade, prejudicando assim o organismo, tanto comportamental como fisiologicamente.

Existem maneiras simples de cuidar da saúde mental, como:

Orar, rezar e/ou meditar;

Praticar técnicas de relaxamento, como preferir;

Fazer atividades manuais, como artesanatos, cultivar uma horta ou um jardim;

Ter um animal de estimação, que estimula o ser humano, aumentando a sensação de prazer.

Reservar momentos para o lazer e o convívio social, prezando pela interação entre pessoas.

Dormir bem e descansar.

Sabe-se que o sono reparador revigora o organismo, especialmente após realizar atividades fatigantes. Além disso, quem dorme bem, vive melhor e fica menos suscetível a sofrer DCV do que quem passa o dia cansado, desconcentrado e estressado.

Além das medidas citadas, vale a pena insistir em comportamentos benéficos, como:

Não fumar;

Evitar bebidas alcoólicas, ou reduzir a ingestão excessiva.

Manter a carteira de vacinação atualizada;

Ter bons hábitos de higiene diários;

- Ler;
- Praticar sexo seguro;
- Socializar-se com as demais pessoas;
- Interação física individual e/ou grupal;
- Fazer exames de check-up, conforme orientação médica.

## 2.2 QUAIS SÃO OS BENEFÍCIOS LIGADOS ÀS MUDANÇAS NO ESTILO DE VIDA?

Cada atitude em prol da saúde implica no ganho em bem-estar a espécie. Seguir uma reeducação dietética adequada, nos oportuniza um projeto de vida nova, focado em promover saúde, prevenir doenças, e obter resultados duradouros através de uma boa relação com todos os alimentos. É vital para não prejudicar nossa própria saúde, uma alimentação balanceada, menos processada e fazer atividades físicas ajudam a baixar os níveis de colesterol, triglicerídeos e glicose, contribuindo para o controle pressórico, prevenindo dessa maneira, patologias e fatores de risco relacionados a DCV.

Em relação a levar uma vida mais ativa, com a produção do movimento físico, é liberada endorfina, que gera a sensação de alívio e bem-estar ao organismo. Já ao realizar atividades que fazem bem para a mente, como as que estimulam o sistema nervoso, existem as que recuperam, como o sono reparador, onde a pessoa passa a lidar melhor com as emoções, e atribuições diárias. Assim, torna-se menos afetada pelo estresse, irritação e ansiedade — problemas corriqueiros que também desencadeiam riscos a eventos cardiovasculares.

Contudo, para ser bem estabelecido no quesito saúde de qualidade, é imprescindível a conscientização, comprometimento e disciplina do paciente. Tudo começa com a criação de rotinas novas, que privilegie os hábitos saudáveis, como alimentar-se bem, fazer exercícios, enfim, de se cuidar, se valorizar, e desse modo, nutrir-se de amor-próprio, por si, pela sua saúde e por todos a seu entorno.

No Brasil a educação alimentar e nutricional (EAN) é reconhecida como um direito humano à alimentação adequada. Com isso, a educação nutricional é essencial e deve basear-se em um processo ativo, lúdico e interativo, em que educar consiste em ensinar e treinar, aliada a um ambiente favorável ao aprendizado,

conforme citado no Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas (2012). Logo, é de extrema importância, sendo uma estratégia de ação, a ser adotada para melhora e manutenção da saúde.

A dieta Dash, conforme a Dra. Marcia Gowdak (Departamento de Nutrição da Sociedade Brasileira de Hipertensão, 2018) descreve um modelo de padrão alimentar saudável, criado por cientistas norte-americanos na década de 90 para ser testada em indivíduos com hipertensão. O logro da adoção dessa dieta foi à diminuição e controle das pressões arteriais, somados a melhorias dietéticas.

A Associação Brasileira de Nutrologia, (ABRAN 2017) define a dieta DASH, como um avanço na saúde nutricional. Visto pelo ângulo da valorização dos alimentos naturais, zelando pelo equilíbrio eletrolítico, com alimentos variados, ricos em proteínas, fibras, cálcio, potássio e magnésio, frutas e legumes, assim como feijão, nozes, grãos integrais e de baixa gordura. Onde se denigre e limita a ingestão de alimentos ricos em gordura saturada, industrializados e açucarados. O DASH não é uma dieta focada na redução do teor de sódio, mas seu potencial é explanado com a redução de tal. A ideia é de que o simples fato de aumentar o consumo de frutas e vegetais na alimentação diária possa diminuir de forma significativa a pressão arterial, sendo assim os pacientes são estimulados a reduzir o sódio, e incentivados a ingestão satisfatória de frutas e vegetais, que conjuntamente tem maior grau de eficácia no controle pressórico.

“Há uma forte e crescente evidência de que um consumo suficiente de frutas e verduras ajuda a prevenir muitas doenças e promove a boa saúde, mas, uma grande parte da população mundial consome pouco”. Conforme aponta o Dr. Pekka Puska, Diretor do Departamento de Prevenção de DNT e Promoção da Saúde da OMS (2002),

De acordo com Guia Alimentar para a População Brasileira (MS-2014), ficam as seguintes orientações gerais, tanto aos pacientes de alto risco CV, como ao restante da população global:

1. Ingerir alimentos preferencialmente naturais ou minimamente processados, Assim como restringir alimentos ultraprocessados.

2. Reduzir a utilização de óleos, gorduras, sal e açúcar em escassas quantidades, quando necessário for para temperar e cozinhar alimentos e nas preparações culinárias.
3. Aumentar a ingestão de alimentos coloridos e variados, que significa alimentos de todos os tipos e saudáveis – frutas, legumes, verduras, grãos, raízes, tubérculos, castanhas, farinhas, leite, ovos e carnes – e variedade dentro de cada tipo – feijão, arroz, batata, mandioca, tomate, abóbora, laranja, banana, mamão, frango, peixes, frutos do mar, etc.

Para isso os países-membros da Organização Mundial da Saúde (2013) formularam metas globais para melhorar a nutrição geral, e entre outras medidas, atuar na prevenção e no controle das DCNT.

Centrando proposta central, que é a Redução relativa de 25% na mortalidade por DCNT – Baseado em mudanças comportamentais do estilo e hábito de vida: consistindo em:

- Reduzir 10% da prevalência de inatividade física em adultos;
- Reduzir 25% na prevalência de hipertensão arterial (considerando como pressão arterial sistólica  $\geq 140$  mmHg e diastólica  $\geq 90$  mmHg);
- Reduzir a ingestão de sal da população adulta  $\leq 5$  g/d (2.000 mg de sódio);
- Reduzir 30% da prevalência de tabagismo;
- Reduzir 15% da ingestão de ácidos graxos saturados, com o intuito de atingir o nível recomendado inferior a 10% das necessidades diárias de gordura;
- Reduzir a prevalência de obesidade;
- Reduzir 10% da ingestão excessiva de álcool;
- Reduzir 20% de hipercolesterolemia;
- 50% dos pacientes elegíveis deverão receber orientação e terapia farmacológica para prevenir ataques cardíacos e encefálicos;
- Disponibilização de tecnologias e medicamentos substanciais, incluindo genéricos, para 80% da população com DCNT, abrangendo o setor público e privado.

Assim como a necessidade de desenvolver programas de políticas públicas, com a missão de prevenção e controle das DCNT na população total, no Brasil e nas Américas, para atingir a meta global, que é reduzir 25% na mortalidade prematura

até 2025. Estabelecer projetos de prevenção cardiovascular, promovendo esforços consistentes para obtenção da meta de reduzir 25% da taxa de mortalidade até 2025. Os projetos devem envolver os fatores de risco cardiovasculares mais significativos, como: alimentação inadequada, ingestão excessiva de sódio, tabagismo, inatividade física, obesidade, hipertensão arterial, hipercolesterolemia e diabetes, como especificado nas diretrizes e pela Organização Mundial de Saúde (2013).

## 2.3 SÍNDROME METABÓLICA

É considerada a manifestação de um conjunto de patologias, que envolvem a hipertensão, alterações na glicose e no perfil lipídico, associadas à obesidade. Essas condições são plenamente interligadas a resistência insulínica.

A importância da Síndrome se deu pela constatação de sua íntima relação com doença cardiovascular. Os portadores da Síndrome Metabólica tem mortalidade geral duas vezes maiores que a população não portadora, e mortalidade cardiovascular três vezes mais elevada.

## 2.4 SÍNDROME METABÓLICA – CLASSIFICAÇÃO

Pela dificuldade de ação da insulina, decorrem as manifestações sistêmicas, envolvida na síndrome. O perfil clássico do paciente portador da síndrome é paciente adulto (mais comumente presente no sexo feminino), com sobrepeso e/ou obesidade, cintura abdominal avantajada, assim como acúmulo lipídico a nível abdominal.

Os critérios mais aceitos para definição da síndrome são os da Organização Mundial de Saúde (OMS) e os do National Cholesterol Education Program (NCEP) - americano. Porém o Brasil também dispõe do seu Consenso Brasileiro sobre Síndrome Metabólica, documento referendado por diversas entidades médicas. Segundo os critérios brasileiros, a Síndrome Metabólica ocorre quando estão presentes três dos cinco critérios abaixo:

- Obesidade central – circunferência da cintura superior a 88 cm na mulher e 102 cm no homem;



- Hipertensão Arterial – pressão arterial sistólica  $\geq 130$  e/ou pressão arterial diastólica  $\geq 85$  mmHg;
- Glicemia alterada (glicemia  $\geq 110$  mg/dl) ou diagnóstico de Diabetes;
- Triglicerídeos  $\geq 150$  mg/dl;
- HDL colesterol  $\leq 40$  mg/dl em homens e  $\leq 50$  mg/dl em mulheres

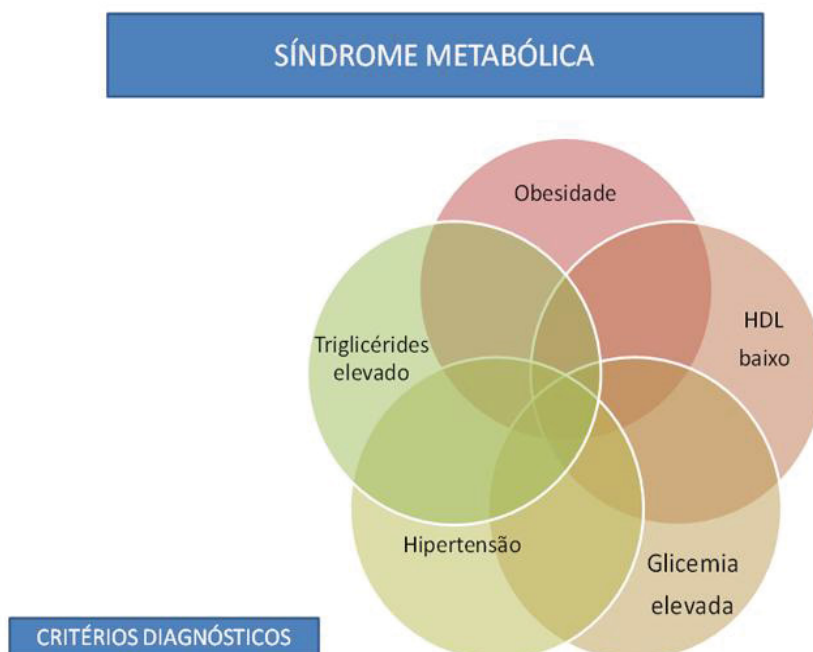
CrITÉRIOS segundo a National Cholesterol Education Program (NCEP) – americano (Figura 2).

Figura 2 - Componente da síndrome metabólica segundo NCEP, ATP III.

Quadro 1 - Componentes da síndrome metabólica segundo o NCEP-ATP III	
Componentes	Níveis
Obesidade abdominal por meio da circunferência abdominal	
Homens	$\geq 102$ cm
Mulheres	$\geq 88$ cm
Triglicerídeos	$\geq 150$ mg/dL
HDL Colesterol	
Homens	$< 40$ mg/dL
Mulheres	$\leq 50$ mg/dL
Pressão arterial	$\geq 130$ mmHg ou $\geq 85$ mmHg
Glicemia de jejum	$\geq 110$ mg/dL
A presença de <i>Diabetes mellitus</i> não exclui o diagnóstico de SM	

FONTE: Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia, 2018.

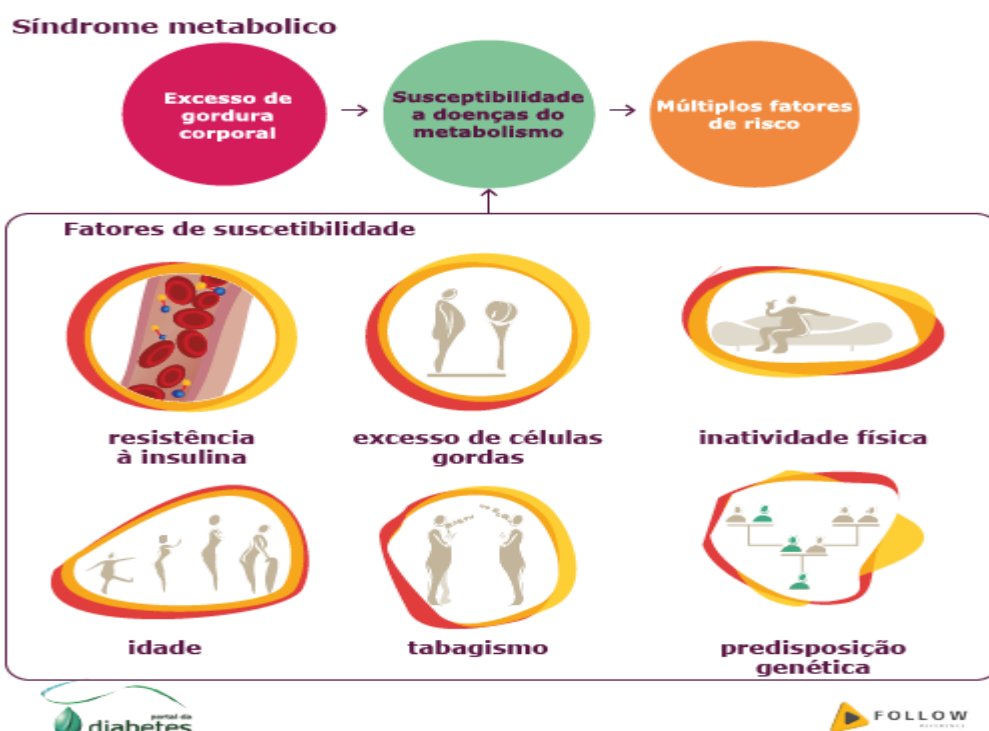
Figura 3 - Desenho esquematizado dos critérios diagnósticos.



Legenda: tais fatores, não precisam se apresentar em sua totalidade, sendo necessário apenas 3, dos 5 citados acima, para tal diagnóstico estar definido.  
FONTE: INSTITUTO BIOMÉDICO DE APRIMORAMENTO PROFISSIONAL (IBAP).

Reflexo das alterações, do conjunto de fatores, gerenciadas pela síndrome metabólica (Figura 4).

Figura 4 - Fatores de susceptibilidade da síndrome metabólica.



FONTE: Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal.

Em 1947, Jean Vague introduziu os conceitos de obesidade andróide e ginecóide (Figura 5).

Figura 5 - Obesidade ginóide (tipo pera) e obesidade andróide (tipo maçã).



Fonte: Adaptação dos fenótipos de obesidade descritos por Jean Vague.

A obesidade ginóide (pera) ou periférica é aquela em que o tecido adiposo está mais concentrado na região inferior do corpo (quadril, glúteos e coxas), (GUEDES e GUEDES, 2003), sendo mais comum nas mulheres, principalmente aquelas que se encontram em idade reprodutiva, porém não é exclusiva do sexo feminino.

Já a obesidade androide (maçã) ou central é caracterizada por um maior acúmulo de tecido adiposo na região central do corpo, mais especificamente na região do abdômen e tronco, sendo mais prevalente em homens. Este tipo de obesidade está associada a uma maior incidência de doenças cardiovasculares, pois existe um excesso de células gordurosas ao redor das vísceras, aumentando o risco de morbidade e mortalidade (BAPTISTA, CRUZ, 2008; URTADO, ASSUMPÇÃO, NUNES, 2008).

## 2.5 OBESIDADE

A obesidade caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal é uma doença cada vez mais comum, cuja prevalência já atinge proporções epidêmicas.

Figura 6 - Protótipo da obesidade.



FONTE: Instituto Biomédico de aprimoramento profissional.

Mais da metade da população brasileira é obesa ou sofre de sobrepeso. A barriguinha saliente muitas vezes esconde situações bastante grave e comprometedora.

É de conhecimento pleno, que a obesidade é fortemente associada a um pior prognóstico nos desfechos cardiovasculares, nos cânceres e nas mortalidades geral, etc.

No estudo *National Health and Nutrition Examination Study III* (NHANES III) a obesidade foi associada a diversos fatores de risco vasculares, como a um aumento da prevalência de diabetes tipo 2 (DM2), doença arterial coronariana (DAC), hipertensão arterial sistêmica (HAS) e de dislipidemia.

A obesidade é causa de importante incapacidade funcional, onde os pacientes obesos têm redução na qualidade de vida, menor expectativa de vida e aumento da taxa de mortalidade. Apresentam por esta causa, susceptibilidade a condições crônicas, como doença renal, doença hepática gordurosa não alcoólica (DHGNA), artrose, DM2, apneia do sono, HAS e, mais importante, DCV. Tais patologias são intrinsecamente relacionadas com a incapacidade funcional e reproduz um grande prejuízo à qualidade de vida, em contrapartida, a perda de peso leva à melhora dessas doenças, reduzindo os fatores de risco e a mortalidade.

A etiologia da obesidade, através de estudos e reflexões, evidencia que fatores externos socioambientais são mais significativos na incidência de obesidade, do que sua própria combinação genética. Dentre os fatores externos mais relevantes para a ocorrência da obesidade, destacam-se: a escassez de alimentos por tempo prolongado, durante a vida intra ou extrauterina, conduzindo à desnutrição e susceptibilidade à obesidade posterior; outra situação ocorre na transição nutricional com a troca do padrão tradicional ‘caseiro’ para o padrão contemporâneo “industrializado”, associado ao estilo de vida urbano, marcado pelo sedentarismo atual.

## 2.6 SEDENTARISMO

O sedentarismo é caracterizado pela falta de atividade física, não somente no caráter da prática desportiva, mas em toda sua amplitude. De acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2010), o sedentarismo é considerado o mal do século e um dos fatores de risco, muito relacionado a doenças cardiovasculares.

A industrialização contemporânea, associado à tecnologia atual, “facilitou” e muito a sociedade na execução de tarefas diárias, que outrora exigiam muito esforço físico para ser executadas. Aliada a esse fator, somam-se ainda o ritmo de vida atual, considerado acelerado, a locomoção já é realizada através de transportes motorizados, onde a maioria das funções laborais já se encontra adaptadas a

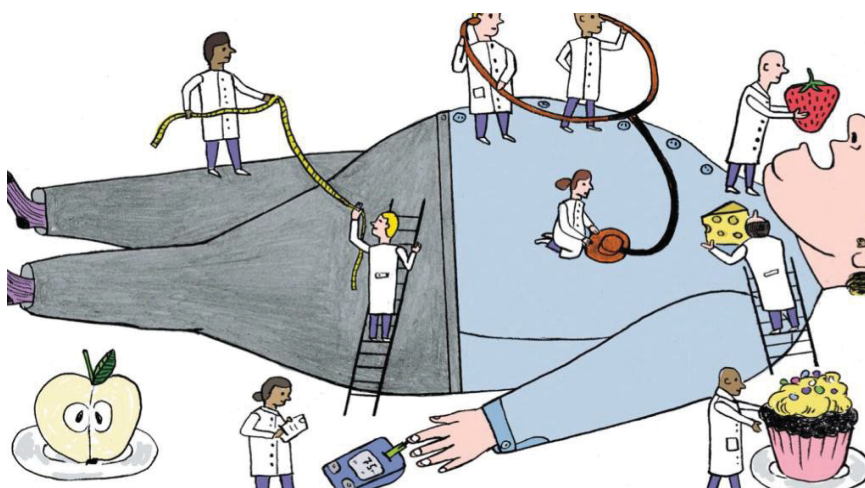
maquinários, e as atividades de lazer, além de desenvolver um menor grau de movimentação, ainda é surpreendentemente substituída por aparelhos digitais. Como consequência a tais fatos, a qualidade de vida humana despencou, ocasionando um estilo de vida sedentário acarretado a um aumento significativo do número de pessoas com problemas de saúde física e mental, como depressão, ansiedades, diabetes, doenças cardiovasculares ou câncer.

Pensando nisso, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda a realização de exercícios físicos regulares, com media de 150 minutos por semana, no mínimo, englobando as particularidades e limitações individuais. Contudo, a OMS revela que umas, a cada três pessoas, não fazem atividades físicas.

De acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia, a estimulação do corpo humano, impulsiona um melhor funcionamento, quando estimulado. Dessa maneira, a pessoa considerada ativa, exerce suas funções vitais de forma regular e harmoniosa, com menor desgaste orgânico.

Em contraposição a isso, o indivíduo “inativo” ou sedentário, gera uma sobrecarga para o organismo, resultando em prejuízo funcional, e como consequência, sofre de uma série de doenças que podem ser prevenidas, como: obesidade, diabete, fadiga, indisposição, mal estar, dependência de terceiros para necessidades diárias, até mortes precoces.

Figura 7 - Perigos atribuídos ao sedentarismo.



FONTE: Instituto Biomédico de Aprimoramento Profissional.

O sedentarismo pode ainda acentuar, assim como desencadear quadros de instabilidade de doenças crônicas, como agudizar condições existentes. Indivíduos se descompensam comumente frente a doenças como diabetes, hipertensão e cardiopatias.

Figura 8 - Complicações mais comuns do diabetes.

# COMPLICAÇÕES DO DIABETES

- 1 CÉREBRO**  
O diabetes aumenta o risco de AVC - também conhecido como derrame -, principalmente o tipo isquêmico. A glicemia alta pode ainda piorar o prognóstico quando o paciente já está tratando um derrame.
- 2 OLHOS**  
Diabéticos estão mais propensos à cegueira. A doença aumenta em 40% o risco de glaucoma e em 60% o de catarata, além de causar retinopatia diabética (conjunto de alterações vasculares da retina).
- 3 CORAÇÃO**  
A glicose elevada acelera o endurecimento das artérias e danifica os vasos, favorecendo as doenças cardiovasculares. Os pacientes podem até sofrer infarto sem ter dor no peito, o sintoma mais comum.
- 4 RINS**  
Quando está alta, a glicemia pode prejudicar a função de filtragem dos rins, causando doença renal crônica que leva à insuficiência renal. Em casos graves, o problema requer diálise e até transplante.
- 5 PÉS**  
A neuropatia diabética periférica causa formigamento e perda de sensibilidade nas pernas e pés. Já a doença arterial periférica reduz o fluxo sanguíneo para a região e causa úlceras que podem exigir amputação.

**IMPORTANTE!**  
Quando há controle adequado do diabetes, o risco de complicações é bastante reduzido. Adote uma dieta equilibrada, pratique exercícios físicos, acompanhe seu controle glicêmico medindo em casa e visite um médico regularmente para manter sua qualidade de vida.

Fontes: Sociedade Brasileira de Diabetes;  
Liga Interdisciplinar de Diabetes (UFRGS);  
Portal Drauzio Varella.

prati  
donoduzzi

DRAUZIO

FONTE: Portal Drauzio Varella.

As diretrizes de prevenção de risco cardiovascular delimitam o mínimo de 150 minutos de atividades físicas moderadas ou 75 minutos atividades físicas



vigorosas como a quantidade necessária para prevenção de doenças e promoção de saúde. Para o sedentário, quantidades menores de atividade física já possui ação positiva sobre a saúde. Qualquer quantidade é melhor do que o sedentarismo. Quanto mais, melhor.

É bastante preocupante o resultado de análises feitas por pesquisadores da Organização Mundial da Saúde (OMS) e publicado no *The Lancet Global Health*, que documenta a situação de mais de um quarto (1,4 bilhão) da população adulta mundial que não realizou de maneira suficiente atividade física em 2016. Isso coloca essas pessoas em maior risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares, entre tantas outras. Ademais do fato de saber que esses dados, proporcionalmente continuam elevados, discordante com as recomendações de atividades físicas, os riscos para saúde global, só se agrava, acentuando drasticamente o risco de doenças cardiovasculares.

Recentemente, uma pesquisa de políticas sobre DCNT, demonstrou que quase três quartos dos países têm uma política ou plano de ação para o combate da inatividade física, contudo, pouquíssimas foram implantadas, e não houve impacto nacional.

Frente a esse cenário, foi gerenciado um “Plano de ação Global da OMS sobre Atividade Física e saúde 2018/2030 – Pessoas Mais Ativas Para Um Mundo Mais Saudável”

O alvo é a redução da inatividade física em todo o mundo em 10% até 2025 e 30% até 2030, estabelecendo com isso, um plano com quatro objetivos e 20 ações políticas, que, combinadas, objetivam a criação de sociedades mais ativas, com ampliações nos espaços e locais para atividades físicas, aumentando e disponibilizando programas e oportunidades para pessoas de todas as idades e habilidades para melhorar as atividades de caminhadas, ciclismo, esporte, recreação ativa, dança e diversão. O plano é um roteiro para as intervenções imprescindíveis a níveis globais com o objetivo de reduzir a inatividade física entre as pessoas de todas as faixas etárias.

Quadros 1 a 4 apresentam os quatro objetivos e 20 ações políticas do plano de ação global da OMS—Pessoas Mais Ativas Para Um Mundo Mais Saudável.



Quadro 1 - Objetiva criar uma sociedade ativa.

<b>1) Criar sociedades ativas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programar as melhores práticas de campanhas de comunicação, associadas a programas comunitários, para aumentar a conscientização dos múltiplos benefícios da atividade física para a saúde.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conduzir campanhas nacionais para estimular o conhecimento de benefícios auxiliares da atividade física para aspectos sociais, econômicos e ambientais, com foco especial para caminhada, ciclismo e outras formas de mobilidade ativa.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecer grandes e frequentes iniciativas em espaços públicos para fomentar a atividade física nas comunidades e oferecer acesso gratuito e prazeroso a ela.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecer o treinamento dos profissionais, dentro e fora do setor de saúde, para melhorar seus conhecimentos e suas habilidades relacionadas à criação de oportunidades inclusivas para uma sociedade ativa. Transporte, planejamento urbano, educação, turismo estão entre os focos.</li> </ul>

FONTE: OMS, 2018.

Quadro 2 - Objetiva criar ambientes ativos.

<b>2) Criar ambientes ativos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimular a integração de políticas de planejamento urbano e de transporte de forma a priorizar a atividade física.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhorar a infraestrutura de calçadas, ciclovias e outras estruturas que promovem uma locomoção ativa.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acelerar a implementação de políticas que garantem segurança a pedestres, ciclistas e pessoas engajadas em outras formas de transporte ativo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprimorar o acesso a espaços públicos de lazer ao ar livre e de centros esportivos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajudar a criar, quando necessário, infraestruturas que considerem a atividade física dentro de suas instalações.</li> </ul>

FONTE: OMS, 2018.

Quadro 3 - Objetiva criar pessoas ativas.

<b>3) Criar pessoas ativas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforçar a educação física e a promoção da atividade física na escola.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporar os exercícios nos serviços de saúde.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oferecer programas de atividade física em diferentes espaços, como parques e praias, e mesmo em ambientes privados.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criar atividades específicas para a população mais velha.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Priorizar iniciativas voltadas para os indivíduos menos ativos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programar práticas que engajem toda uma cidade ou comunidade.</li> </ul>

FONTE: OMS, 2018.

Quadro 4 - Objetiva criar sistemas ativos.

<b>4) Criar sistemas ativos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforçar políticas públicas que reforcem a atividade física e combatam o comportamento sedentário.</li> </ul>

• Criar um sistema de vigilância adequado para medir a prevalência de atividade física na população.
• Valorizar pesquisas científicas sobre atividade física e o uso de tecnologias digitais para encontrar novas soluções contra o sedentarismo.
• Expandir movimentos de advocacy, que conscientizem líderes da sociedade e outros grupos-chave sobre a importância da atividade física.
• Fortalecer o financiamento e implementação continuada de programas que promovem a atividade física.

FONTE: OMS, 2018.

Destaca-se, contudo, a aderência à atividade física como produto do estilo de vida ativo desenvolvido com atos diários, que precisam ser educados, com programas que envolvem políticas públicas nas escolas, no trabalho, na comunidade. Todos estes trazendo resultados no controle de peso, socialização, diversão e recreação, prevenção ou controle da hipertensão e doenças cardiovasculares, controle do estresse, depressão e ansiedade, estética corporal, entre possíveis benefícios.

### 3 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Os resultados obtidos deste trabalho estão relacionados às etapas da intervenção, que resumindo englobou toda essa promoção em educação preventiva, ofertada ao grupo de 50 pacientes com riscos CV, onde ficou nítido a importância do autocuidado, a valorização em saúde e a necessidade de aderir meios de melhorar sua qualidade de vida, como toda a estratégia de mudanças nos aspectos comportamentais supramencionados.

Para a obtenção dos resultados partiu do entendimento de que cabe a equipe de saúde, a promoção, prevenção, reabilitação e cura. E a cada ser humano, o compromisso de adotar meios sãos de viver suas vidas, aspectos que conjuntamente possibilita o alcance de viver uma vida equilibrada e saudável.

Dentre os 50 pacientes selecionados, todos foram abordados com todo suporte educacional sobre a importância da mudança do estilo em que se vive. Devido a consulta ter sido individualizada, frente a pandemia de covid-19, não foi possível reuni-los todos para ações coletivas, nem fotografá-los conjuntamente.

Na literatura, conforme a Sociedade Brasileira de Hipertensão orienta a importância de considerar um padrão alimentar saudável, baseada na Dieta DASH que adota de um hábito alimentar simples e saudável, com quantidades elevadas de

frutas, vegetais e fonte de cálcio (leite e derivados), além de um consumo reduzido de gordura saturada. Com base nessas condições indicadas o estilo de dieta necessitou ser bastante corrigido, para atuar de maneira eficaz na prevenção e tratamento das doenças cardiovasculares.

Com o foco em promover a educação em saúde e prevenir DCV, a lição mais significativa foi explicar a importância de adotar uma reeducação alimentar eficiente, é indubitável impulsiona a evolução humana, rumo a saúde permanente. Com isso, os 10 participantes do grupo de alto risco CV, apresentou na sua maioria, resultados satisfatórios frente as consultas, acatando a importância dos cuidados, e se comprometendo ao mantimento destes. O percentil de aderência ao plano de mudanças comportamentais foi 70%, ou seja, sete dos 10 aceitaram a proposta e se propuseram a se readaptar.

Os pacientes foram instruídos a analisar individualmente a necessidade de aderir hábitos saudáveis e novos, abandonando meios antigos e não salubre, Crendo assim, os pacientes foram motivados a superar as dificuldades em busca do entendimento de que precisam fazer melhorias no estilo de vida — parte essencial para o progresso.

Assim sendo, após conscientização, aceitação e entendimento acerca da importância de nas mudanças de estilo de vida, a maioria, ou seja, os sete participantes deste estudo, iniciaram regras para se alimentarem de maneira mais saudável, dando preferência à alimentos *in natura* e minimamente processados, como a alta ingesta de frutas e vegetais, e aumento do consumo de cálcio (leite e derivados), além de um consumo reduzido de gordura saturada, sal, açúcar e industrializados. Dos participantes da intervenção, muitos conferem oligodipsia (falta de sede), contudo, introduziram gradativamente a necessidade da ingestão hídrica, de dois litros em média por dia.

Os participantes apresentaram-se mais motivados a práticas de atividades físicas regulares, respeitando seus limites individuais, a maioria iniciou caminhadas leves, em média de 30 minutos, dias alternados. Os pacientes relatam que tais mudanças foram muito vantajosas, onde viram manifestado o beneficio num controle pressórico ameno, controle de peso e glicemia. Contribuindo com a manutenção da ocupação motora e neurológica, auxiliando na promoção de saúde, englobando um complexo de bem estar, trabalhando o exercício físico e mental, abordando um maior equilíbrio emocional, valorizando o lazer, o tempo e atividades recreativas,

socioeducativas e coletivas, diga-se de passagem, frente ao momento pandêmico (COVID-19), onde exige a orientação de atividade individual e cautelosa, respeitando as medidas de proteção individual e coletiva.

Com aderência às atividades físicas, os participantes relataram melhorias no sono, melhor desempenho e disposição diurna.

Pontuamos as considerar gerais em prol da saúde, como mencionado na literatura, entre elas, destacaram-se as de não fumar; e reduzir ou suspender a ingestão de bebidas alcoólicas; sendo concluída com o estudo que a redução da carga tabagica é a medida mais difícil a ser alcançada pelos participantes.

O estudo, baseado em todas essas medidas preventivas à DCV, possibilitou um olhar para o futuro, com expectativa de dias melhores, mais saudáveis, focados nos benefícios ligados às mudanças no estilo de vida, que implica no desenvolvimento e bem-estar do ser humano. Trazendo a orientação que seguir uma dieta menos processada e fazer atividades físicas ajuda a baixar os níveis de colesterol e triglicérides, prevenindo patologias e fatores de risco relacionados a DCV.

Em relação a levar uma vida mais ativa, ao se mexer o organismo libera endorfina, que colabora com a sensação de alívio e bem-estar. Já ao realizar atividades que fazem bem para a mente, bem como ter um sono reparador, a pessoa passa a lidar melhor com as emoções. Assim, torna-se menos afetada por episódios de estresse, irritação e ansiedade — problemas que também desencadeiam riscos a eventos CV.

Assim, para ser considerada satisfatória a mudança comportamental, é preciso somar determinação, comprometimento dos envolvidos e muita disciplina. “Tudo começa com a criação de uma rotina que privilegie os hábitos saudáveis. Aos poucos, cria-se o hábito de comer bem, de fazer exercícios, enfim, de se cuidar. E quando menos se espera, a mudança no estilo de vida terá sido completa”. – Dra. Paula Benedetti, 2020.

Figura 9 - Equipe de saúde Jd. Alvorada, apoiando e participando junto ao grupo de alto risco a DCV



FONTE: A autora (2020)

Figura 10 - Explicação e orientações acerca das mudanças de estilos de vida, e sobre os materiais de apoio.



Fonte: A autora (2020).



Figura 11 - Distribuição e instruções acerca do infográfico educacional



Fonte: A autora (2020).

Dentre os 30% que recusaram o plano de mudanças, todos são tabagistas. Conforme o presente estudo, conclui-se que a grande dificuldade em relação aos tabagistas crônicos e pesado, é a dependência dos mesmos, pois apesar de saberem de tamanhos riscos e agravos existentes, seguem firmes no vício incessantemente.

Dados apontam que o tabagismo gera ou multiplica o risco de complicações de diversas doenças, em especial, as de origens respiratórias (bronquite e enfisema), as doenças cardiovasculares isquêmicas (insuficiência vascular periférica, infarto do miocárdio e derrame cerebral), e múltiplas neoplasias. Dados da Comissão Científica de Tabagismo da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT -2019/2020)

Representação Esquemática 1 - 100% pacientes participantes da intervenção – 50 pessoas.



Fonte: A autora (2020).

Representação Esquemática 2 - 20% considerados alto risco para eventos cardiovasculares – 10 pessoas participantes da aplicação da intervenção por meio do monitoramento.



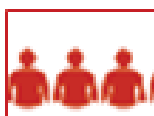
Fonte: A autora (2020).

Representação Esquemática 3 - 70% dos aderentes ao plano de mudanças comportamentais, 7 pacientes.



Fonte: A autora (2020).

Representação Esquemática 4 - 30 % não aderentes a mudanças comportamentais. 3 pacientes.



Fonte: A autora (2020).

A construção desse estudo contribui para a necessidade de um olhar mais crítico a população humana, onde se nota a necessidade de programas e projetos governamentais que restringisse a indústria promotora de substâncias tóxicas e que atuasse no controle e liberação de bebidas alcoólicas, tanto destiladas quando as fermentadas.

Assim como ações governamentais, estaduais e municipais, que fortalecessem a alimentação saudável, reduzindo agrotóxicos, industrializados, gordura trans, e alimentos supercalóricos. Que existissem suporte educacional e funcional a toda população.

As limitações são múltiplas, sendo a principal a falta de recurso financeiro para subsidiar uma alimentação balanceada, com alta ingestão de frutas e vegetais, elevado consumo de cálcio (leite e derivados), além de um consumo reduzido de gordura saturada, como aumento de carnes brancas e magras. Difere da realidade dos pacientes atendidos e da maioria dos demais cidadãos brasileiros, que tem alimentação rica em carboidrato, focada em farinha branca, carnes gordas, grande ingestão etílica de destilados e refrigerante.

Onde a maior parte da população sobrevive de salários-mínimos e necessita de complementação de suas rendas, fazendo horas extras laborais, o que restringe ou anula o tempo de realizar esportes, lazer e atividades físicas regulares. Somando toda a condição social enfrentada, a fragilidade do ser humano se manifesta em alimentação errônea, hábitos dietéticos prejudiciais, uso e abuso de substâncias nocivas, como más condições de vida, obesidade, insônia, depressão, ansiedade entre outras variáveis, que favorecem o desespero, falta de esperança, suicídio, e declínio na qualidade de vida.

Figura 12 - Imagens da interação e satisfação do grupo de intervenção do projeto, Prevenindo Riscos Relacionados As Doenças Cardiovasculares.



FONTE: A autora (2020)



Assim se declara a todos os pacientes envolvidos, que manter a vinculação a ESF, por meio de educação continuada, e apoio a atenção compartilhada entre paciente e equipe de saúde é fundamental, para manutenção de comportamentos saudáveis em longo prazo.

É importante ressaltar que com meios simples, como os citados entre todas as ações da intervenção, lograremos êxito nas reduções de gigantescos eventos cardiológicos severos, incapacitantes e que se encontram disseminados na atualidade. É relevante destacar que as ações para serem eficazes exigem empenho mútuo e continuado, que sem dúvida, culmina em satisfação, notada quando os pacientes aderem ao tratamento farmacológico e não farmacológico, quando a população reduz seu percentil de obesos e sedentários, quando doenças crônicas não transmissíveis apresentam – se em quedas, e até mesmo quando se observa, a expectativa de vida crescente, associado a qualidade de vida dentre estes, para isso, é imprescindível que cada um, seja profissional, paciente, atuante ou usuário, se conscientize da importância de fazer sua parte, para assim somente logarmos saúde de verdade.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação em saúde é uma das ações realizadas diariamente pelos profissionais de saúde, assim na realização deste trabalho foi vivenciado diariamente a importância desta ação, principalmente quando nos referimos a doenças cardiovasculares, orientar as medidas de prevenção, além de evitar a morbimortalidade dos pacientes, proporcionou um momento único de aproximação entre médico e paciente, somado ao período de pandemia que dificultou a circulação das pessoas.

A contribuição do trabalho foi satisfatória e prazerosa, pois garantiu a educação em saúde de forma direta, individual e coletiva, onde abrangeram estudos, capacitações e investigação de todos participantes envolvidos. Reforçou-se a importância da sensibilização e prevenção da população, rumo ao alvo, que é reduzir os fatores de risco a curto, médio e longo prazo, atribuíveis aos maus hábitos, controlando com isso, o aparecimento e desenvolvimento das doenças cardiovasculares, que tanto impactam a funcionalidade e qualidade da vida do indivíduo, gerando danos e disfunções, sendo por isso, considerada uma ameaça a sobrevivência humana.

Posto isto, foi imprescindível o ganho com a “conscientização dos indivíduos”, e com a criação de estratégias simples, foi possível o envolvimento e participação dos indivíduos melhorando significativamente a qualidade e perspectiva de vida dos pacientes, alcançando com isso educação em saúde, prevenção de doenças e controle de comorbidades. Resultando em ocupações positivas, repercutida diretamente na saúde e bem-estar.

### 4.1 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Na sequência do presente trabalho surgiram alguns aspectos que se revelaram interessantes para uma abordagem mais detalhada a cerca da doença cardiovascular associado à doença mental. Considerando ambas, causas importantes de óbito a nível global, no presente século. Onde as doenças cardiovasculares mata mais que qualquer outra causa, e o suicídio é a segunda principal causa de morte entre jovens com idade entre 15 e 29 anos. Onde ambas são prevalentes em países de baixa e média renda.

Quando nos informamos sobre os fatores de risco preveníveis, podemos mencionar que existe como todos já supracitados ao risco cardiovascular podemos abordar o doente mental com evidências documentada que para cada suicídio, há muito mais pessoas que tentam o suicídio a cada ano. E a tentativa prévia é o fator de risco mais importante para o suicídio na população em geral. É que as mesmas mudanças comportamentais podem e devem ser supridas de forma iminente, a fim de resgatar a qualidade e a própria “significância da vida” humana.

## REFERÊNCIAS

ABRANTES, M. M.; LAMOUNIER, J. A.; COLOSIMO, E. Comparison of body mass index values proposed by Cole et al. (2000) and Must et al. (1991) for identifying obese children with weight-for-height index recommended by the World Health Organization. **Public Health Nutr**, v. 6, n. 3, p. 307-311, 2003. Disponível em: <<https://doi.org/10.1079/PHN2002426>>. Acesso em: 07 set. 2020.

**ADAPTAÇÃO DOS FENÓTIPOS DE OBESIDADE DESCRITOS POR JEAN VAGUE.** Disponível em: <<http://www.dswfitness.com/images/FMtwo.jpg>>. Acesso em:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA (ABESO). **Diretrizes brasileiras de obesidade**. - 3.ed. - Itapevi, SP: AC Farmacêutica, 2009. Disponível em: <[http://www.saude.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/08/2009\\_DIRETRIZES\\_BRASILEIRAS\\_DE\\_OBESIDADE.pdf](http://www.saude.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/08/2009_DIRETRIZES_BRASILEIRAS_DE_OBESIDADE.pdf)>. Acesso em: 15 out. 2020.

ASSOCIAÇÃO PROTECTORA DOS DIABETES DE PORTUGAL (APDP). **A Síndrome metabólica**. Disponível em: <<https://apdp.pt/noticias/a-sindrome-metabolica/>>. Acesso em: 20/12/20

BAPTISTA, T. J. R.; CRUZ, A. M. Obesidade: Saúde doença e efeitos do treinamento. **Revista Pensar a Prática**. Goiás, 2004;. v. 7 n.1. Disponível em: <<https://doi.org/10.5216/rpp.v7i1.69>>. Acesso em: 17 nov. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Obesidade**. 2009. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/reportagensEspeciais/default.cfm?pg=dsDetalhes&id\\_area=124&CO\\_NOTICIA=10078](http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/reportagensEspeciais/default.cfm?pg=dsDetalhes&id_area=124&CO_NOTICIA=10078)>. Acesso em: 03 set. 2020.

FALEIRO, J. C. *et al*. Posição socioeconômica no curso de vida e comportamentos de risco relacionados à saúde: ELSA-Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 3, e00017916, 2017. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2017000305005&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2017000305005&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 15 dez. 2020

FERREIRA, M.A.F.; LATORRE, M. R. D. O. Desigualdade social e os estudos epidemiológicos: uma reflexão. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 9, p. 2523-31, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000900032>. Acesso em: 08 out. 2020.

GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. **Controle do peso corporal: composição corporal, atividade física e nutrição**. Rio de Janeiro, Shape: 2003. 327p. Acesso em: 20 nov. 2020.

INSTITUTO BIOMÉDICO DE APRIMORAMENTO PROFISSIONAL (IBAP). **Síndrome metabólica: o que é, sintomas, diagnóstico e tratamento. Aprenda aqui!** Disponível em: <<https://ibapcursos.com.br/sindrome-metabolica-o-que-e-sintomas-diagnostico-e-tratamento/>>. Acesso em: 20/12/20

INSTITUTO NACIONAL DE SAÚDE DOUTOR RICARDO JORGE (SNS). **Doenças Cardiovasculares**. 2016. Disponível em: <<https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/03/DoencasCardiovasculares.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2020.

KOHLMANN JR., O. et al. III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo, v. 43, n. 4, Agosto. 1999. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0004-27301999000400004>> . Acesso em: 10 nov. 2020.

LAMOUNIER, J. A.; PARIZZI, M. R. **Obesidade e saúde pública**. Cad. Saúde Pública vol.23, n. 6, Rio de Janeiro. 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&id=S0102-311X2007000600027](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&id=S0102-311X2007000600027)>. Acesso em: 02 out. 2020 .

MALTA, D.C. et al. Doenças crônicas Não transmissíveis e o suporte das ações intersectoriais no seu enfrentamento. **Ciência e Saúde Coletiva**, v, 19, n. 11, p. 4341-50, 2014. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320141911.07712014>>. Acesso em: 08 out. 2020.

MANCINI, M. C. Obesidade e Doenças Associadas. In: Mancini M. C. et al. **Tratado de Obesidade**. Itapevi: AC Farmacêutica. 2010; 253-264. Acesso em: 15 out. 2020.

MARTIN, R. S. S.; FRANCO, R. J. da S.; MARTINS, A. S. Influência do nível socioeconômico sobre os fatores de risco cardiovascular. **J Bras Med**, v. 102, n. 2, p. 34-7, 2014. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/0047-2077/2014/v102n2/a4193.pdf>> . Acesso em: 10 nov. 2020

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 5. ed. rev. atual. Londrina: Midiograf, 2010. 318p. Acesso em: 05 out. 2020

NAHAS, M. V. **Obesidade, controle de peso e atividade física**. 1ª ed. Londrina: Midiograf, 1999. Acesso em: 15 out. 2020

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health**. Genebra, 9 nov. 2002. Acesso em 12 dez. 2020.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Doenças cardiovasculares**. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/topicos/doencas-cardiovasculares>>. Acesso em: 10 nov. 2020.

PAULA BENEDETTI. **A importância da mudança no estilo de vida para o tratamento da dor crônica**. 2020. Disponível em: <<https://www.paulabenedetti.com.br/a-importancia-da-mudanca-no-estilo-de-vida-para-o-tratamento-da-dor-cronica/>>. Acesso em: 18 dez. 2020.

PORTAL DRAUZIO VARELLA. **Principais complicações do diabetes | Infográfico**. Disponível em: <<https://drauziovarella.uol.com.br/infograficos/principais-complicacoes-do-diabetes-infografico/>>. Acesso em: 20/12/20

RIBAS, S. A.; SILVA, L. C. S. Fatores de risco cardiovascular e fatores associados em escolares do Município de Belém, Pará, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 3, p. 577-586, mar. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00129812>. Acesso em: 10 nov. 2020

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC); SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO (SBH); SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA (SBM). **Revista Brasileira de Hipertensão Arterial**. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, v. 17, n.1, 2010. Disponível em: <[http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05\\_HIPERTENSAO\\_ARTERIAL.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf)>. Acesso em: 15 set. 2020.

SOUSA, P. Desigualdades socioeconômicas e doenças cardiovasculares. **Rev Port Cardiol**, v. 32, n. 11, p. 855-6, 2013. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.repc.2013.08.001>>. Acesso em: 12 out. 2020.

TIROSH, A., *et al.* Adolescent BMI Trajectory and Risk of Diabetes versus Coronary Disease. **N Eng J Med**. v. 364, n. 14, p. 1315-1325, 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.1056/NEJMoa1006992>>. Acesso em: 09 out. 2020.

TRINDADE, J. P. *et al.* Risco cardiovascular em usuários da Estratégia de Saúde da Família de Itaqui/RS. In: **Anais do VII Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão – Universidade Federal do Pampa**; 2015; Bagé. p. 1-2. Disponível em: <<http://200.132.146.161/index.php/siepe/article/view/16693>>. Acesso em: 10 nov. 2020.

URTADO, C. B.; ASSUMPÇÃO, C. D. O.; NUNES, A. S. Alterações neuroendócrinas e exercício físico na obesidade. **Anuário da Produção Acadêmica Docente**. Anhanguera, 2008; v.12 n.2, p. 247-266. Disponível em: <<https://repositorio.pgsskroton.com/handle/123456789/1540>>. Acesso em: 15 nov. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Cardiovascular Diseases (CVDs)**. Disponível em: <>. Acesso em: 14 dez. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020**. Genebra, 2013. 55 p. Disponível em: <[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/94384/9789241506236\\_eng.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/94384/9789241506236_eng.pdf?sequence=1)>. Acesso em: 14 dez. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Types of Cardiovascular Disease**. Disponível em: <[https://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/en/cvd\\_atlas\\_01\\_types.pdf](https://www.who.int/cardiovascular_diseases/en/cvd_atlas_01_types.pdf)>. Acesso em: 14 dez. 2020.

## SBPT

Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia.

<https://sbpt.org.br/portal/tabagismo-covid-sbpt/#:~:text=O%20tabagismo%20causa%20ou%20aumenta,e%20diversos%20tipos%20de%20c%C3%A2ncer.>

## MANUAL MSD

Versão para profissionais de Saúde.

Disponível em: <<https://www.msdmanuals.com/pt/profissional/doen%C3%A7as-cardiovasculares/hipertens%C3%A3o/vis%C3%A3o-geral-da-hipertens%C3%A3o?query=hipertens%C3%A3o%20arterial>>. Acesso em: 20 nov. 2020

Versão saúde para a família.

Disponível em: <<https://www.msdmanuals.com/pt/casa/dist%C3%BArbios-do-cora%C3%A7%C3%A3o-e-dos-vasos-sangu%C3%ADneos/hipertens%C3%A3o-arterial/hipertens%C3%A3o-arterial?query=hipertens%C3%A3o>>. Acesso em: 02 nov. 2020.

Disponível em: <<https://www.msdmanuals.com/pt/casa/fatos-r%C3%A1pidos-dist%C3%BArbios-cerebrais,-da-medula-espinhal-e-dos-nervos/acidente-vascular-cerebral-avc/acidente-vascular-cerebral?query=acidente%20vascular%20cerebral>>. Acesso em: 10 nov. 2020.

Disponível em: <<https://www.msdmanuals.com/pt/casa/fatos-r%C3%A1pidos-dist%C3%BArbios-do-cora%C3%A7%C3%A3o-e-dos-vasos-sangu%C3%ADneos/doen%C3%A7a-arterial-coronariana/considera%C3%A7%C3%B5es-gerais-sobre-a-doen%C3%A7a-arterial-coronariana-dac?query=doen%C3%A7as%20cardiovasculares>>. Acesso em: 20 dez. 2020.

## MARCO DE REFERÊNCIA DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA AS POLÍTICAS PÚBLICAS (2012)

Disponível

em: <[https://www.cfn.org.br/wpcontent/uploads/2017/03/marco\\_EAN.pdf](https://www.cfn.org.br/wpcontent/uploads/2017/03/marco_EAN.pdf)>. acesso em 10 dez. 2020

## SNS

SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE

Disponível em <<https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/03/DoencasCardiovasculares.pdf>>. acesso em 10 dez. 2020.

## SBEM

SOCIEDADE BRASILEIRA ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA

Disponível em <<https://www.endocrino.org.br/sindrome-metabolica/#:~:text=S%C3%ADndrome%20Metab%C3%B3lica%20corresponde%20a%20um,universalmente%20para%20definir%20a%20S%C3%ADndrome.>>> acesso

em 10 dez. 2020.

#### SBEM

SOCIEDADE BRASILEIRA ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA

Disponível em <<https://www.endocrino.org.br/sindrome-metabolica/#:~:text=Muito%20tem%20se%20falado%20a,muitas%20vezes%2C%20associadas%20%C3%A0%20obesidade.>> Acesso em 10 dez. 2020.

#### SBH

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO- DIETA DASH

Disponível em: <<https://www.sbh.org.br/arquivos/artigos/10-aspectos-relevantes-da-dieta-dash/>>. Acesso em: 15 dez. 2020.

#### ABESO

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA DOENÇAS DESENCADEADAS OU AGRAVADAS PELA OBESIDADE

Disponível em: <<https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2019/12/5521afaf13cb9.pdf>>. Acesso em: 12 nov. 2020.

#### OBESIDADE E SAÚDE PÚBLICA.

Anjos LA. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2006. 100 pp.

Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2007000600027#:~:text=Dentre%20os%20principais%20fatores%20externos,padr%C3%A3o%20tradicional%20para%20o%20padr%C3%A3o](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007000600027#:~:text=Dentre%20os%20principais%20fatores%20externos,padr%C3%A3o%20tradicional%20para%20o%20padr%C3%A3o)>. Acesso em: 19 nov. 2020.

#### SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE ALAGOAS- **ATIVIDADE FÍSICA E SEDENTARISMO**

Disponível em: <<http://cidadao.saude.al.gov.br/saude-para-voce/estilo-de-vida-saudavel/atividade-fisica-e-sedentarismo/>>. Acesso em: 10 nov. 2020.

#### **Equipe Seu Cardio | jan 9, 2020 | Blog, Fatores de Risco e Prevenção**

Disponível em: <<https://seucardio.com.br/sedentarismo-fator-de->>



risco/#:~:text=Sedentarismo%3A%20os%20perigos%20da%20inatividade,n%C3%A3o%20pratica%20atividades%20f%C3%ADsicas%20regularmente>. Acesso em: 05 nov. 2020.

OPAS

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE - **Determinantes Sociais e Riscos para a Saúde, Doenças Crônicas Não Transmissíveis e Saúde Mental**

Disponível

em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5753:mais-de-1-4-bilhao-de-adultos-correm-risco-de-desenvolver-doencas-por-inatividade-fisica-em-todo-o-mundo&Itemid=839](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5753:mais-de-1-4-bilhao-de-adultos-correm-risco-de-desenvolver-doencas-por-inatividade-fisica-em-todo-o-mundo&Itemid=839)>. Acesso em: 15 dez. 2020.

## APÊNDICE A – INFOGRÁFICO EDUCACIONAL

ESF ALVORADA, JUNTO A DRA. ALINE FIGUEREDO, APRESENTAM:

# PREVENINDO DOENÇAS CARDIOVASCULARES

TRABALHO DE ESPECIALIZAÇÃO NA ATENÇÃO BÁSICA

MUDANÇAS COMPORTAMENTAIS SIMPLES, COM GRANDE IMPACTO NA SAÚDE



### ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

SE ALIMENTE DE SAÚDE.

Ingira refeições ricas em frutas e vegetais, alimentos pouco calóricos e com baixo teor de gorduras, reduzindo sal e industrializados.

### PRATIQUE ATIVIDADE FÍSICA.

HABITUE SE A EXERCITAR-SE!

Os exercícios físicos devem ser regulares, de preferência aeróbica, com frequência de 3x semanais a moderada intensidade, com duração média de 45 minutos.





### CUIDE DE SEU PESO

NORMOTROFISMO É SAÚDE

Evite o excesso de peso, além de cuidar da alimentação diária, é preciso praticar atividades regulares, aliando saúde física à saúde mental, para um bem-estar geral.

### SUSPENDA O TABAGISMO

CESSE MAUS HÁBITOS!

As substâncias químicas presentes do tabaco provocam lesões vasculares, produzindo o estreitamento das artérias, o que aumenta a frequência cardíaca e a pressão arterial.





ALÉM DISSO, O DIÓXIDO DE CARBONO DA FUMAÇA DO CIGARRO COMPETE COM O OXIGÊNIO, O QUE FAZ COM QUE O CORPO E O CORAÇÃO TRABALHEM MAIS PARA OXIGENAR O ORGANISMO.

TUDO ISSO FAVORECE A OCORRÊNCIA DE UM ATAQUE CARDÍACO.

### EVITE O ESTRESSE EXCESSIVO

RELAXE.

O estresse aumenta o risco de doença cardiovascular, a dica é a soma de bons hábitos aliada a descanso, lazer e sono de qualidade.



## **1. APÊNDICE B – CAUTELA**

Atentar-se a importância da avaliação individualizada para melhor indicação de exercícios, considerando limitações e restrições que cada um possua.

É preciso explorar e valorizar a predisposição dos exercícios que mais atrai o cliente, a fim de desenvolver o hábito e o prazer à realização das atividades.

## ANEXO 1 – SAÚDE

